(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216859243 U
(45)授权公告日 2022.07.01

(21)申请号 202220464309.6

(22)申请日 2022.03.05

(73)专利权人 上海永环摩擦材料海安有限公司
地址 226600 江苏省南通市海安市城东镇和畅路100号

(72)发明人 张王咏 王中玉 吕浩

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421
专利代理师 陈萍萍

(51)Int.Cl.
B24B 19/00(2006.01)
B24B 27/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)

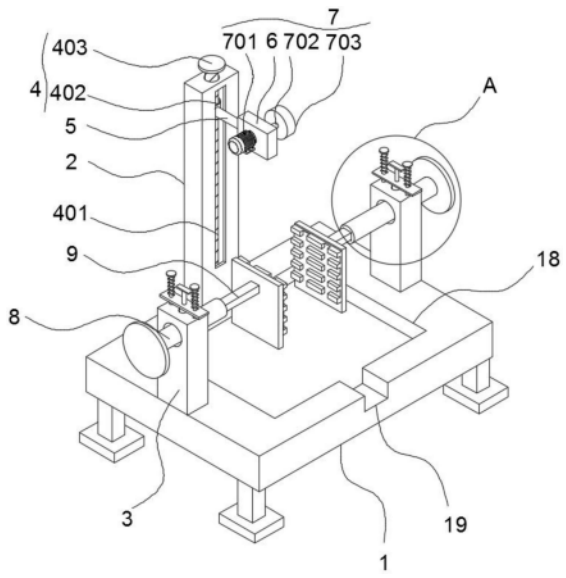
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置，属于电梯曳引机技术领域，包括底座、固定连接在底座上表面的支撑板和两个固定板，所述支撑板的内部设有滑动组件，所述滑动组件的一侧固定连接有支撑杆，所述支撑杆的一端固定连接有安装板，所述安装板的两侧设有打磨组件，两个所述固定板的内部转动连接有转动杆，两个所述转动杆的周圈表面均开设有定位孔，两个所述转动杆相对的一端均滑动连接有推杆，通过解锁设置的调节组件，可对转动杆和摩擦片进行角度调节，从而实现了对摩擦片在打磨过程中更能够多角度的去打磨，避免了摩擦片打磨的过程中存在不能角度调节的问题。



CN 216859243 U

1.一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置,包括底座(1)、固定连接在底座(1)上表面的支撑板(2)和两个固定板(3),其特征在于:所述支撑板(2)的内部设有滑动组件(4),所述滑动组件(4)的一侧固定连接有支撑杆(5),所述支撑杆(5)的一端固定连接有安装板(6),所述安装板(6)的两侧设有打磨组件(7),两个所述固定板(3)的内部转动连接有转动杆(8),两个所述转动杆(8)的周圈表面均开设有定位孔(13),两个所述转动杆(8)相对的一端均滑动连接有推杆(9),两个所述推杆(9)的一端均固定连接有定位板(10),两个所述定位板(10)相对的一侧表面均设有等距排列的放置槽(11),所述固定板(3)的上方设有调节组件(12)。

2.根据权利要求1所述的一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置,其特征在于:所述调节组件(12)包括固定连接在固定板(3)上表面的两个固定杆(120),两个所述固定杆(120)的顶端均固定连接有挡板(121),两个所述固定杆(120)的表面均滑动套接有移动板(122),所述移动板(122)的底部固定连接有定位杆(123),两个所述固定杆(120)的表面均套有一端与移动板(122)连接的一号压缩弹簧(124),所述定位杆(123)的一端穿设于定位孔(13)的内部,所述转动杆(8)的一端固定连接有调节环(125)。

3.根据权利要求1所述的一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置,其特征在于:所述打磨组件(7)包括固定连接在安装板(6)一侧表面的驱动电机(701),所述驱动电机(701)的输出轴通过联轴器固定连接有转轴(702),所述转轴(702)的一端穿设于安装板(6)的内部并固定连接有打磨轮(703)。

4.根据权利要求1所述的一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置,其特征在于:所述滑动组件(4)包括转动连接在支撑板(2)内部的螺杆(401),所述螺杆(401)的表面螺纹套接有螺套(402),所述螺套(402)的一侧表面与支撑杆(5)固定连接,所述螺杆(401)的顶端穿设于支撑板(2)并固定连接有转环(403)。

5.根据权利要求1所述的一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置,其特征在于:所述转动杆(8)的内部设有二号压缩弹簧(14),所述二号压缩弹簧(14)的一端固定连接有滑板(15),所述滑板(15)的一侧表面与推杆(9)固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置,其特征在于:所述转动杆(8)的表面固定套接有两个限位环(16),两个所述固定板(3)的内部设有限位槽(17),所述限位环(16)转动在限位槽(17)的内部。

7.根据权利要求1所述的一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置,其特征在于:所述底座(1)的表面开设有碎屑槽(18),所述碎屑槽(18)的一侧开设有清理通槽(19)。

一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯曳引机技术领域，更具体地说，它涉及一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置。

背景技术

[0002] 电梯曳引机是电梯的动力设备，又称电梯主机。功能是输送与传递动力使电梯运行。它由电动机、制动器、联轴器、减速箱、曳引轮、机架和导向轮及附属盘车手轮等组成，而曳引机在使用的过程中需要用到摩擦片增加摩擦力。

[0003] 而现有的曳引机摩擦片在加工的过程中，需要对摩擦片进行打磨，而现有的打磨装置在打磨的过程中不能根据打磨的需要进行角度的调节，因此影响曳引机摩擦片的打磨效果以及便利，因此提出一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置，其具有的特点能够有效的对摩擦片的角度，根据所需进行调节角度，便于提高打磨效果。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置，包括底座、固定连接在底座上表面的支撑板和两个固定板，所述支撑板的内部设有滑动组件，所述滑动组件的一侧固定连接有支撑杆，所述支撑杆的一端固定连接有安装板，所述安装板的两侧设有打磨组件，两个所述固定板的内部转动连接有转动杆，两个所述转动杆的周圈表面均开设有定位孔，两个所述转动杆相对的一端均滑动连接有推杆，两个所述推杆的一端均固定连接有定位板，两个所述定位板相对的一侧表面均设有等距排列的放置槽，所述固定板的上方设有调节组件。

[0006] 优选地，所述调节组件包括固定连接在固定板上表面的两个固定杆，两个所述固定杆的顶端均固定连接有挡板，两个所述固定杆的表面均滑动套接有移动板，所述移动板的底部固定连接有定位杆，两个所述固定杆的表面均套有一端与移动板连接的一号压缩弹簧，所述定位杆的一端穿设于定位孔的内部，所述转动杆的一端固定连接有调节环。

[0007] 优选地，所述打磨组件包括固定连接在安装板一侧表面的驱动电机，所述驱动电机的输出轴通过联轴器固定连接有转轴，所述转轴的一端穿设于安装板的内部并固定连接有打磨轮。

[0008] 优选地，所述滑动组件包括转动连接在支撑板内部的螺杆，所述螺杆的表面螺纹套接有螺套，所述螺套的一侧表面与支撑杆固定连接，所述螺杆的顶端穿设于支撑板并固定连接有转环。

[0009] 优选地，所述转动杆的内部设有二号压缩弹簧，所述二号压缩弹簧的一端固定连接有滑板，所述滑板的一侧表面与推杆固定连接。

[0010] 优选地，所述转动杆的表面固定套接有两个限位环，两个所述固定板的内部设有

限位槽，所述限位环转动在限位槽的内部。

[0011] 优选地，所述底座的表面开设有碎屑槽，所述碎屑槽的一侧开设有清理通槽。

[0012] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：

[0013] 1、通过解锁设置的调节组件，可对转动杆和摩擦片进行角度调节，从而实现了对摩擦片在打磨过程中更能够多角度的去打磨，避免了摩擦片打磨的过程中存在不能角度调节的问题。

[0014] 2、通过设置的二号压缩弹簧推动滑板滑动，使滑板推动推杆向中间滑动，从而可推动两个定位板对摩擦片位置的定位，从而便于对摩擦片的打磨。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的的固定板内部结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型中的转动杆内部结构剖视图；

[0018] 图4为本实用新型中的A处结构放大图。

[0019] 图中：1、底座；2、支撑板；3、固定板；4、滑动组件；401、螺杆；402、螺套；403、转环；5、支撑杆；6、安装板；7、打磨组件；701、驱动电机；702、转轴；703、打磨轮；8、转动杆；9、推杆；10、定位板；11、放置槽；12、调节组件；120、固定杆；121、挡板；122、移动板；123、定位杆；124、一号压缩弹簧；125、调节环；13、定位孔；14、二号压缩弹簧；15、滑板；16、限位环；17、限位槽；18、碎屑槽；19、清理通槽。

具体实施方式

[0020] 实施例：

[0021] 以下结合附图1-4对本实用新型作进一步详细说明。

[0022] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种设有角度调节的电梯曳引机摩擦片加工用打磨装置，如图1-4示，包括底座1、固定连接在底座1上表面的支撑板2和两个固定板3，支撑板2的内部设有滑动组件4，滑动组件4的一侧固定连接有支撑杆5，支撑杆5的一端固定连接有安装板6，安装板6的两侧设有打磨组件7，两个固定板3的内部转动连接有转动杆8，两个转动杆8的周圈表面均开设有定位孔13，两个转动杆8相对的一端均滑动连接有推杆9，两个推杆9的一端均固定连接有定位板10，两个定位板10相对的一侧表面均设有等距排列的放置槽11，固定板3的上方设有调节组件12；

[0023] 本实施例中，通过支撑板2对打磨组件7的支撑和调节，通过固定板3可对转动杆8、定位板10以及摩擦片进行位置支撑固定，通过调节组件12可对调节角度后的摩擦片进行定位，便于对摩擦片打磨的作用。

[0024] 如图1和附图4示，调节组件12包括固定连接在固定板3上表面的两个固定杆120，两个固定杆120的顶端均固定连接有挡板121，两个固定杆120的表面均滑动套接有移动板122，移动板122的底部固定连接有定位杆123，两个固定杆120的表面均套有一端与移动板122连接的一号压缩弹簧124，定位杆123的一端穿设于定位孔13的内部，转动杆8的一端固定连接有调节环125；

[0025] 本实施例中，通过一号压缩弹簧124的弹力推动了移动板122的下滑，使移动板122

底部的定位杆123插设在转动杆8表面的定位孔13内，从而会对转动杆8、定位板10以及摩擦片位置的定位，避免在摩擦片角度调节后，位置移动的作用。

[0026] 如图1示，打磨组件7包括固定连接在安装板6一侧表面的驱动电机701，驱动电机701的输出轴通过联轴器固定连接有转轴702，转轴702的一端穿设于安装板6的内部并固定连接有打磨轮703；

[0027] 本实施例中，通过驱动电机701的启动带动了转轴702的转动，转轴702的转动带动了打磨轮703的转动，从而带动了通过打磨轮703的转动便于对摩擦片进行打磨。

[0028] 如图1示，滑动组件4包括转动连接在支撑板2内部的螺杆401，螺杆401的表面螺纹套接有螺套402，螺套402的一侧表面与支撑杆5固定连接，螺杆401的顶端穿设于支撑板2并固定连接有转环403；

[0029] 本实施例中，通过转动转环403带动螺杆401的转动，螺杆401转动时在螺纹的作用下推动了螺套402的滑动，螺套402的滑动带动了支撑杆5的滑动，从而可带动打磨组件7整体的滑动调节。

[0030] 如图3示，转动杆8的内部设有二号压缩弹簧14，二号压缩弹簧14的一端固定连接有滑板15，滑板15的一侧表面与推杆9固定连接；

[0031] 本实施例中，通过二号压缩弹簧14的弹力推动了滑板15滑动在转动杆8的内部，滑板15的滑动推动了推杆9的滑动，从而推动了定位板10向中间滑动，便于对不同尺寸的摩擦片进行夹持固定的作用。

[0032] 如图2和图3示，转动杆8的表面固定套接有两个限位环16，两个固定板3的内部设有限位槽17，限位环16转动在限位槽17的内部；

[0033] 本实施例中，通过限位槽17和限位环16可方便转动杆8的转动，从而便于摩擦片角度的调整。

[0034] 如图1示，底座1的表面开设有碎屑槽18，碎屑槽18的一侧开设有清理通槽19；

[0035] 本实施例中，通过碎屑槽18可对摩擦片打磨下来的碎屑进行收集，通过清理通槽19把碎屑槽18内部的碎屑清理出去的作用。

[0036] 工作原理：使用时，通过转动转环403带动螺杆401的转动，螺杆401转动时在螺纹的作用下推动了螺套402的滑动，螺套402的滑动带动了支撑杆5的滑动，从而可带动打磨组件7整体的滑动调节，通过二号压缩弹簧14的弹力推动了滑板15滑动在转动杆8的内部，滑板15的滑动推动了推杆9的滑动，从而推动了定位板10向中间滑动，便于对不同尺寸的摩擦片进行夹持固定的作用，然后再进行解锁调节组件12后，通过转动调节环125带动了转动杆8的转动，转动杆8带动了推杆9和定位板10角度的调节，从而可对两个定位板10之间夹持的摩擦片进行角度的调节，然后通过一号压缩弹簧124的弹力推动了移动板122的下滑，使移动板122底部的定位杆123插设在转动杆8表面的定位孔13内，从而会对转动杆8、定位板10以及摩擦片位置的定位，避免在摩擦片角度调节后，位置移动的作用，随后通过驱动电机701的启动带动了转轴702的转动，转轴702的转动带动了打磨轮703的转动，从而带动了通过打磨轮703的转动便于对摩擦片进行打磨。

[0037] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释，其并不是对本实用新型的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

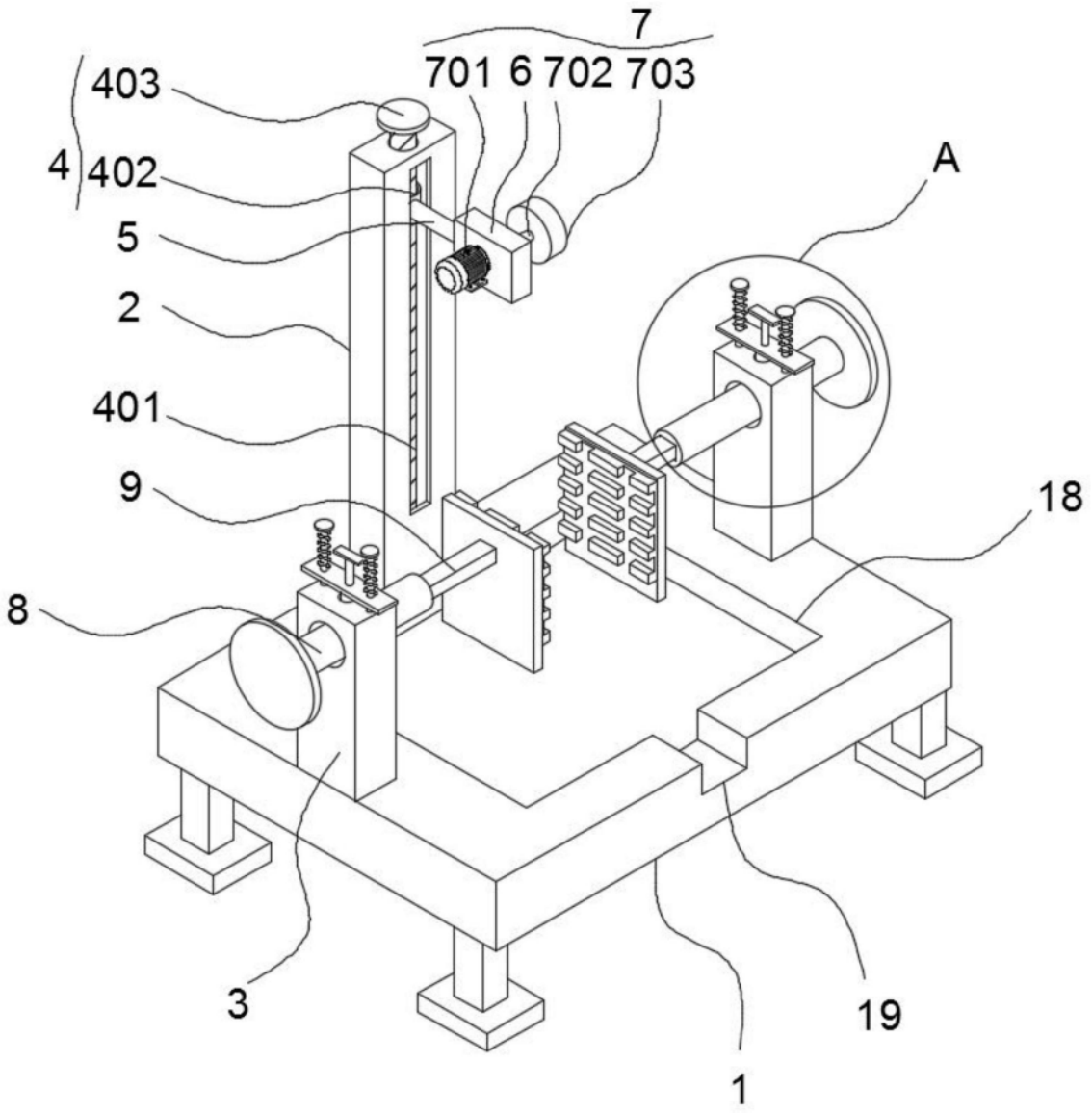


图1

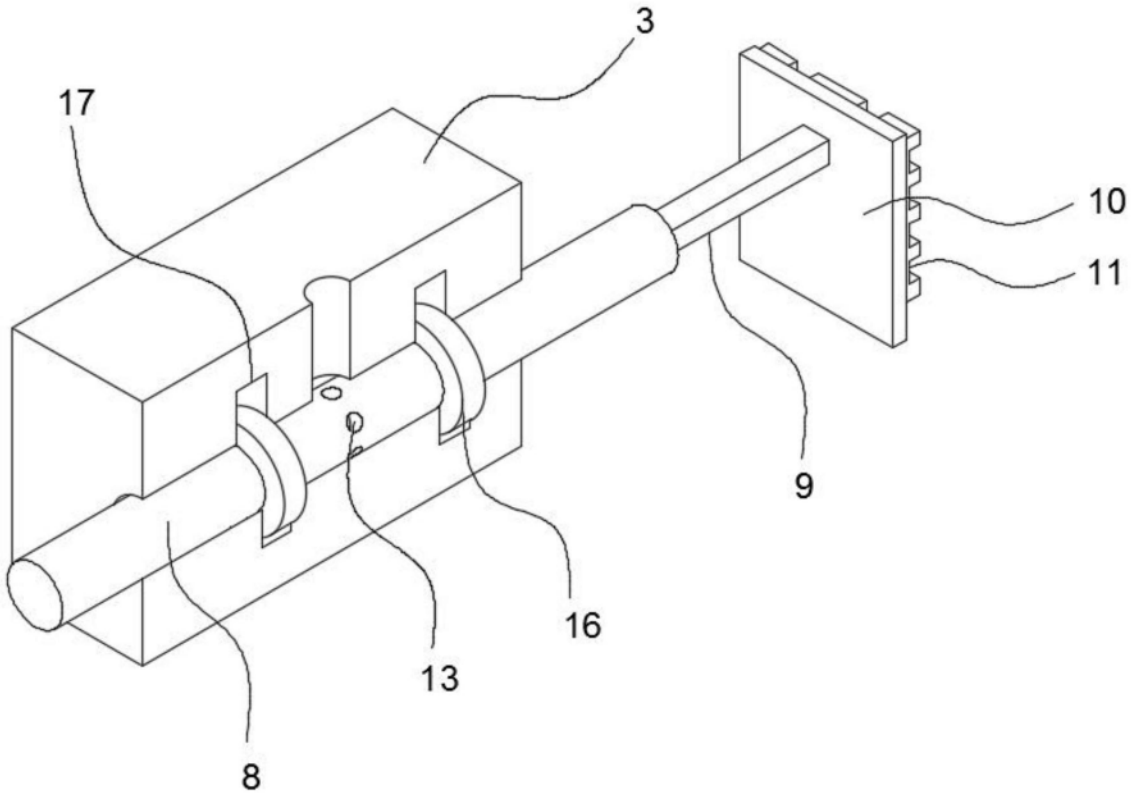


图2

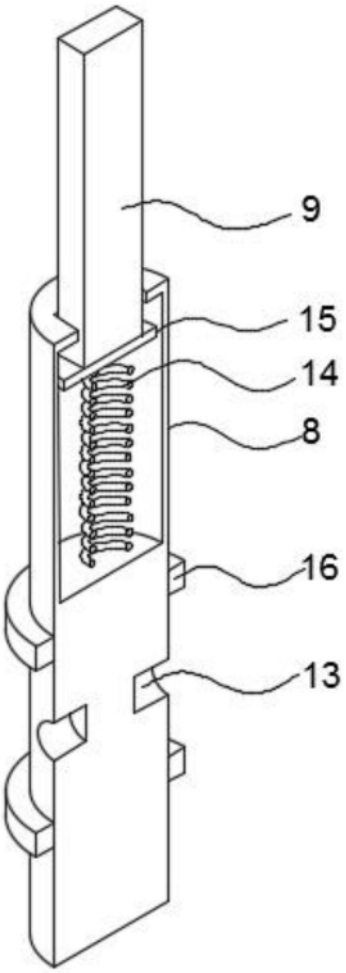


图3

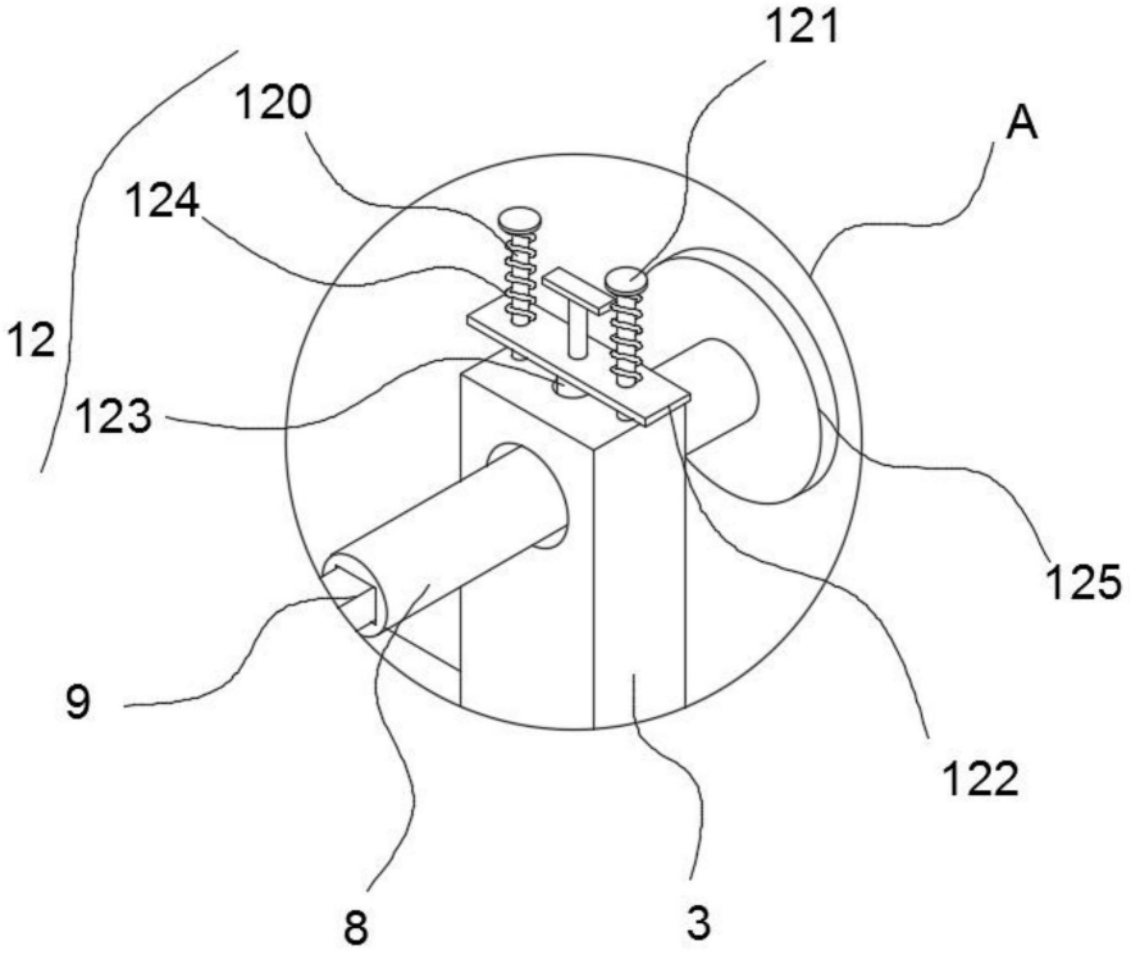


图4